

PAT-NO: JP02003208830A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 2003208830 A

TITLE: ADJUSTABLE PROTECTING FILM FOR KEYBOARD

PUBN-DATE: July 25, 2003

INVENTOR-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
SATO, KAORU	N/A

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
SATO KAORU	N/A

APPL-NO: JP2002040785

APPL-DATE: January 15, 2002

INT-CL (IPC): H01H013/06, H01H013/70

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To easily cover a keyboard by appropriately cutting out a protecting film from a free-sized flat film body to match individual models or shapes of the keyboard of a personal computer or the like and attaching the film to an adhesive material provided on a frame body.

SOLUTION: The adhesive material is provided on the keyboard frame body of a personal computer or the like, and the protecting film having flexibility and transparency is detachably attached thereto to cover the keyboard.

COPYRIGHT: (C)2003,JPO

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2003-208830

(P2003-208830A)

(43) 公開日 平成15年7月25日 (2003.7.25)

(51) Int.Cl.

識別記号

F I

テーマコード(参考)

H 0 1 H 13/06

H 0 1 H 13/06

A 5 G 0 0 6

13/70

13/70

B

C

審査請求 未請求 請求項の数2 書面 (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願2002-40785(P2002-40785)

(71) 出願人 596151571

佐藤 薫

東京都東村山市青葉町3-21-6

(22) 出願日 平成14年1月15日 (2002.1.15)

(72) 発明者 佐藤 薫

東京都東村山市青葉町3-21-6

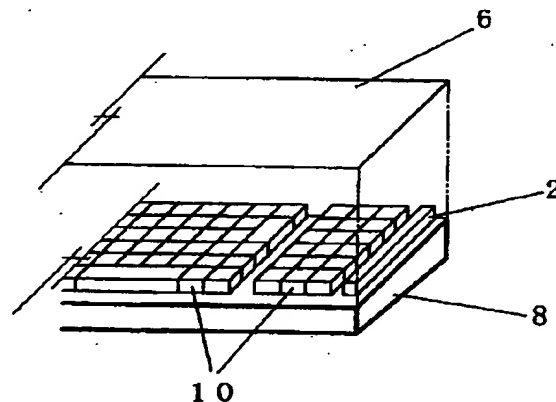
Fターム(参考) 5G006 CB05 CB08 CD02 LG02 LG07

(54) 【発明の名称】 自在型キーボード保護膜

(57) 【要約】

【課題】パソコン等の対象とする機種やキーボード形状に見合うように、フリーサイズの平面膜体から保護膜を適宜に切り出して、枠体に設けた粘着具に張り付けられ、簡単にキーボードを覆うことができること。

【解決手段】パソコン等のキーボード枠体に粘着具を設け、柔軟性と透明性を有する保護膜を着脱自在に張り付けて、キーボードを覆うようにした。



【特許請求の範囲】

【請求項1】パソコン等のキーボード枠体に粘着具を設け、着脱自在に張り付け可能な保護膜でキーボードを覆うように形成することを特徴とする、自在型キーボード保護膜。

【請求項2】損傷した保護膜は粘着具から容易に引き剥がし、他に切り出した予備の保護膜で張り替えを可能にした、請求項1記載の自在型キーボード保護膜。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、ワードプロセッサやパソコン等（以下、単にパソコン等と言う）のキーボードを、塵埃や飲み物等の飛散による汚損や故障から護るための保護膜であり、膜体を任意の形に切り出してキーボード枠体（以下、単に枠体と言う）に張り付けてキーボードを覆うことのできる、自在型キーボード保護膜に関する。

【0002】

【従来の技術】従来のキーボード保護膜は、パソコン等の機種毎のキー配列に合致するように、プラスチックシートに凹凸面を成形したものであり、キーボード防塵カバーなどの呼称で販売されている。これはパソコン等の機種毎に、異なる固有のキー形状とキー配列をプラスチックシートに成形したものであり、該シートがパソコン等のキーボードに被せられたとき、該シートの凹部とキーボードの凸部が互いに合致して、完全に嵌り込むように構成されたものである。このためパソコン等の機種又はキーボードが異なった場合は、該シートとキーボードの凹凸面は一致せず、他機種への転用は甚だ困難であるという欠点があった。従ってモデルチェンジ後であっても、該当機種のを求める顧客のために、流通市場では長期間に渡り多機種のシートを在庫したり、製造者は金型を長期保存する必要があり、さらに多機種のパソコン等を使用する学校や事業所等においては、機種毎のシートを予め取り揃えておく必要があるなど、無駄な出費を招くなど数々の欠点があった。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】そこで、本発明の目的は、パソコン等の対象とする機種やキーボード形状に見合うように、フリーサイズの平面膜体から保護膜を適宜に切り出せば、枠体に設けた粘着具に張り付けるだけで、如何なる形状のキーボードでも簡単に覆うことが可能な、自在型キーボード保護膜を提供することにある。

【0004】

【課題を解決するための手段】本発明のキーボード保護膜は、上記課題を解決するために提案されたものであって、下記の構成からなることを特徴とするものである。すなわち、本発明によれば、パソコン等のキーボード枠体に粘着具を設け、着脱自在に張り付け可能な保護膜でキーボードを覆うように形成された、自在型キーボード

保護膜が提供される。

【0005】また本発明によれば、損傷した保護膜は粘着具から容易に引き剥がし、他に切り出した予備の保護膜で張り替えを可能にした、自在型キーボード保護膜が提供される。

【0006】

【発明の実施の形態】本発明の、自在型キーボード保護膜の基本構成は、パソコン等の枠体に設けた粘着具と、自在な形状に切り出しが可能な予備の保護膜からなり、必要に応じて保護膜を張り付けたり張り替えて、長期間の使用に耐えられるように形成された、自在型キーボード保護膜からなる。

【0007】すなわち、一般的なパソコン等のキーボードは、略長方形の枠体に囲まれて多数のキーが配列された立体的板状体をなすものであるが、中には扇形やへの字形などの変形型キーボードも存在する。本発明では、該枠体の適宜な位置に保護膜を張り付けるための粘着具を設ければ、例えば変形型のキーボードであっても、その形状に合わせて切り出した予備の保護膜で、簡単に張り付けたり張り替えを行えば、長期間の使用ができるように構成したものである。

【0008】枠体の適宜な箇所に設けることのできる粘着具は、キーの高さと枠体の形状及び大きさに見合ったものとし、粘着性を持たせた棒状体またはテープ体が好適である。また保護膜は柔軟性と透明性を持ち、繰り返しのキータッチに耐える材質であって、且つ適宜な厚みを持ちながら鉄などで簡単に切り出しが可能なプラスチックフィルムが好適である。

【0009】

【実施例】以下、実施例に基づいて本発明を説明するが、発明の要旨を逸脱しない限りにおいて、これらの例に限定されるものではない。すなわち図1は、一般的なデスクトップ型パソコンのキーボードのイメージ図で、本発明による自在型キーボード保護膜の実施形態の一例を示すキーボードの部分斜視図である。これは多数のキー10が配列され、枠体8で囲まれた一台のキーボードを形成している。枠体8の上端部には粘着具2が設けられており、該キーボードを覆うべき保護膜6がキーボードの形状に合わせて切り出されて、張り付け前の位置にスタンバイ状態にあるところを示している。

【0010】図2（A）、図2（B）は本発明による自在型キーボード保護膜の実施形態の一例を示すキーボード正面の部分拡大図である。ここでは粘着具2における保護膜6の張り付け面4に関して考察している。すなわち図2（A）においては、キー10aがストローク前のキーを示しており、図2（B）では、キー10bがストローク後のキーを示している。従ってキーストロークはキー10aとキー10bの打面高さの差であることが理解される。

【0011】従ってキーを打ち込んだ時には、保護膜6

はキー10bの打面高さに沈み込むため、保護膜6にはある程度のテンションがかかるので、粘着具2における張り付け面4は、キー10aの打面高さとキー10bの打面高さの中間位置に設定するとよい。さらに保護膜6が最小限のテンションの範囲内で機能するように、僅かな弛みをもたせて張り付けると良いことは理解される。

【0012】すなわち、一般的にデスクトップ型パソコンの場合は、キーストロークが大きく、ノート型パソコンのそれは小さく設計されている。従ってどちらかと言えば、デスクトップ型のキーボードには、棒状体の粘着具2が適しており、ノート型のキーボードには薄形テープ体の粘着具2が好適に用いられる。

【0013】図3は、ノート型パソコンのキーボードのイメージ図で、本発明による自在型キーボード保護膜の実施形態の一例を示すノート型パソコンの平面図である。ここでは、保護膜6がキーボードの形状に合せ、入り組んだ形に切り出されて、張り付け前のスタンバイ状態にあるところを示している。棒体8には斜線部分で示す数箇所に粘着具2を設けているが、実用上はキーボードに見合った数を設ければよく、保護膜6の機能を損なわないように張り付ければよい。

【0014】つぎに上記構成になる自在型キーボード保護膜の使用状態を説明する。まず、本発明の自在型キーボード保護膜は、対象となるキーボードの棒体8の形に沿って型紙を取る要領で、フリーサイズの平面膜体から該保護膜6を切り出し、予め設けてある粘着具2に張り付けられればよい。

【0015】保護膜6の材質は、柔軟性と透明性を有するプラスチック系のものが適し、例えばナイロンやエチレン酢ビのような材質の膜体を、例えば逆マスキングフィルム状にして型紙を兼ねた台紙に貼り合せておけば、例えば鉄などで任意の形状に切り出す際に甚だ便利である。すなわち、一般的なマスキングフィルムと言うのは、マスキングフィルム自体に粘着剤が塗られ、被保護面に貼り付けて用いるものである。本発明で言う逆マスキングフィルム状とは、型紙を兼ねた台紙の側に粘着剤

を塗り、これに保護膜となる膜体を貼り付けた形のを指す。

【0016】上記の型紙を兼ねた台紙には、例えばメーカー毎の数種のキーボード形状を、例えば色を変えて幾重にも印刷しておけば、一枚の台紙から数機種用の膜体に対応することも大きな特徴である。また前述のような膜体に、光の反射を軽減させる表面処理等を施してあれば、更に使い勝手が良くなるものである。

【0017】また粘着具2に用いる粘着剤としては、一般的に粘着性の余り強くないものが好適であり、例えばラテックス系やゲル化剤添加系のようなソフトな粘着性をもつものが、張り直しや繰り返しの張り付け使用には好適である。

【0018】

【発明の効果】以上詳述したように、本発明によればパソコン等の機種や形状に関係なく、フリーサイズの平面膜体を予備の保護膜として任意の形に切り出せば、キーボード棒体に予め設けた粘着具に張り付けるだけで、簡単にキーボードを覆うことが可能であり、従来のように多種に互る在庫や製造の必要がなく、経済性と保守性を両立させるものである。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施形態の一例を示すキーボードの部分斜視図である。

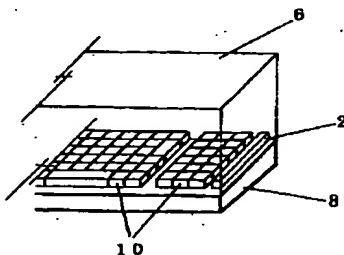
【図2】本発明の実施形態の一例を示すキーボード正面の部分拡大図である。

【図3】本発明の実施形態の一例を示すノート型パソコンの平面図である。

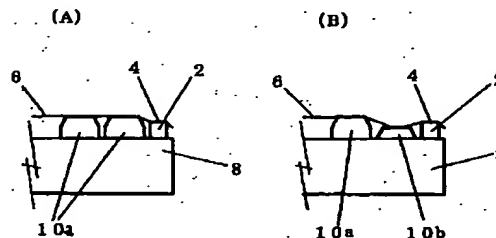
【符号の説明】

- 2 粘着具
- 4 粘着面
- 6 保護膜
- 8 棒体
- 10 キー
- 10a ストローク前のキー
- 10b ストローク後のキー

【図1】



【図2】



(4)

特開2003-208830

【図3】

